

## 第1章 地震の概要

2005年（平成17年）3月20日10時53分頃、福岡県西方沖を震源（深さ9km）とするマグニチュード（以下Mと表記）7の地震が発生し、福岡県の福岡市（東区，中央区），前原市及び佐賀県みやき町で震度6弱を観測したほか、九州北部を中心に九州地方から関東地方の一部にかけて震度5強～1を観測した。

この地震により、福岡管区気象台では10時57分に福岡県の日本海沿岸及び長崎県の壱岐・対馬に「津波注意報」を発表したが、津波は観測されなかったため12時に津波注意報を解除した。

その後、この地震を本震とした余震活動が続き、4月20日06時11分頃に最大余震M5.8が発生し、福岡県の福岡市（博多区，中央区，南区，早良区），春日市，新宮町，碓井町で震度5強を観測した。

なお、震度1以上の余震は2005年（平成17年）12月31日までに405回が観測されている。

### 1 3月20日10時53分の本震

震源地 福岡県西方沖（北緯33.7度，東経130.2度）

震源の深さ 約9km

規模 M7.0

津波 10：57津波注意報（12：00解除）

### 各市町村の最大震度（震度5弱以上）

震度6弱	福岡県	福岡市（東区，中央区），前原市
	佐賀県	みやき町
震度5強	福岡県	福岡市（早良区，西区），春日市，久留米市，大川市，須恵町，新宮町，粕屋町，久山町，志摩町，二丈町，碓井町，穂波町
	佐賀県	上峰町，七山村
	長崎県	壱岐市
震度5弱	福岡県	福岡市（博多区，南区，城南区），大野城市，宗像市，福津市，中間市，直方市，飯塚市，小郡市，柳川市，うきは市，遠賀町，若宮町，高田町，篠栗町，志免町，宇美町，那珂川町，夜須町，朝倉町，大木町，筑穂町，大刀洗町，大島村
	佐賀県	鳥栖市，唐津市，小城市，多久市，久保田町，千代田町，白石町，諸富町，川副町，神埼町，嬉野町，大和町，三田川町，江北町，東与賀町，北方町，三瀬村
	大分県	中津市

※市町村名称は地震発生当時（以下同）

2 4月20日06時11分頃の最大余震

震源地 福岡県西方沖（北緯33.7度，東経130.3度）  
 震源の深さ 約14km  
 規模 M5.8  
 津波 なし

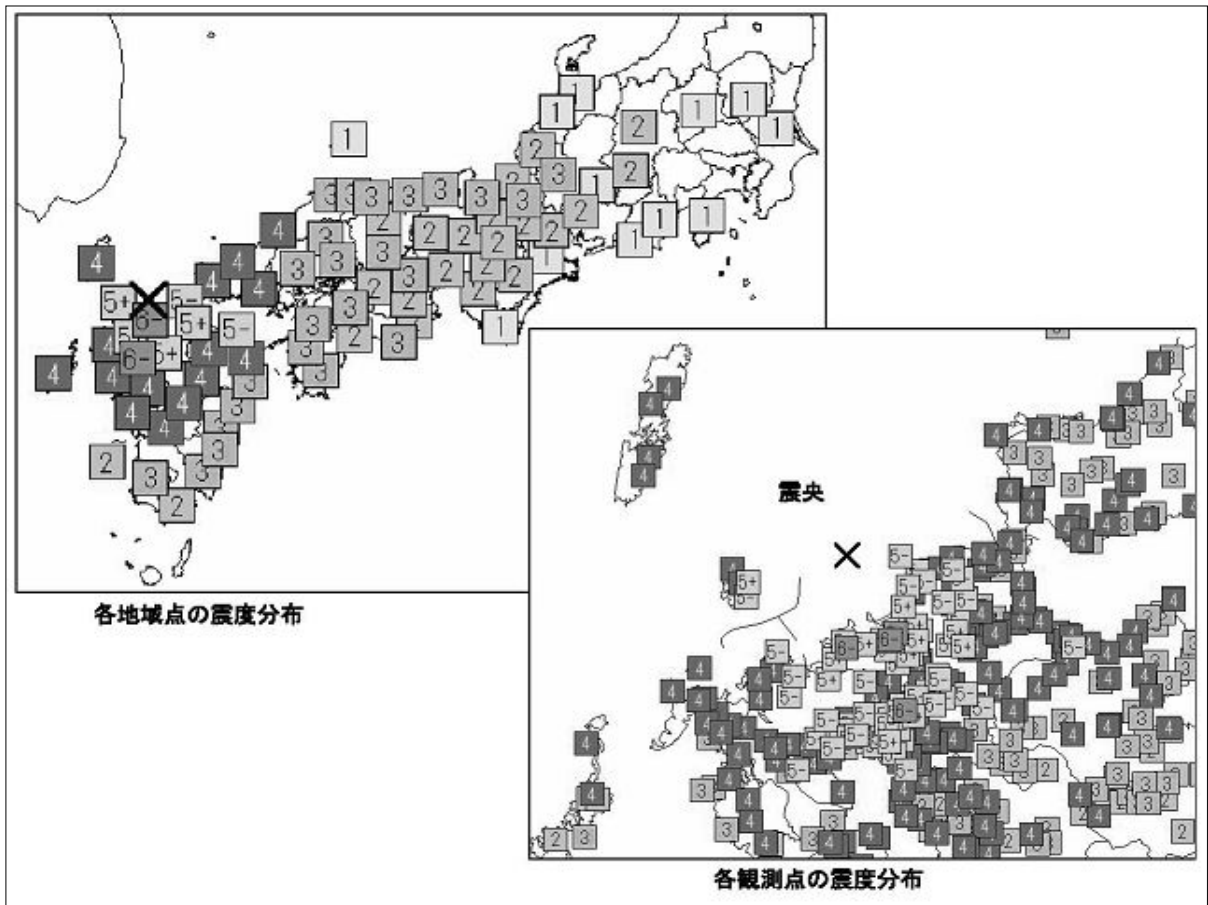
各市町村の最大震度（震度5弱以上）

震度5強	福岡県	福岡市（博多区，中央区，南区，早良区），春日市，新宮町，碓井町
震度5弱	福岡県	福岡市（東区，西区），宗像市，福津市，古賀市，大野城市，若宮町，筑前町，須恵町，粕屋町，那珂川町
	佐賀県	みやき町，久保田町

※福岡市城南区は震度4

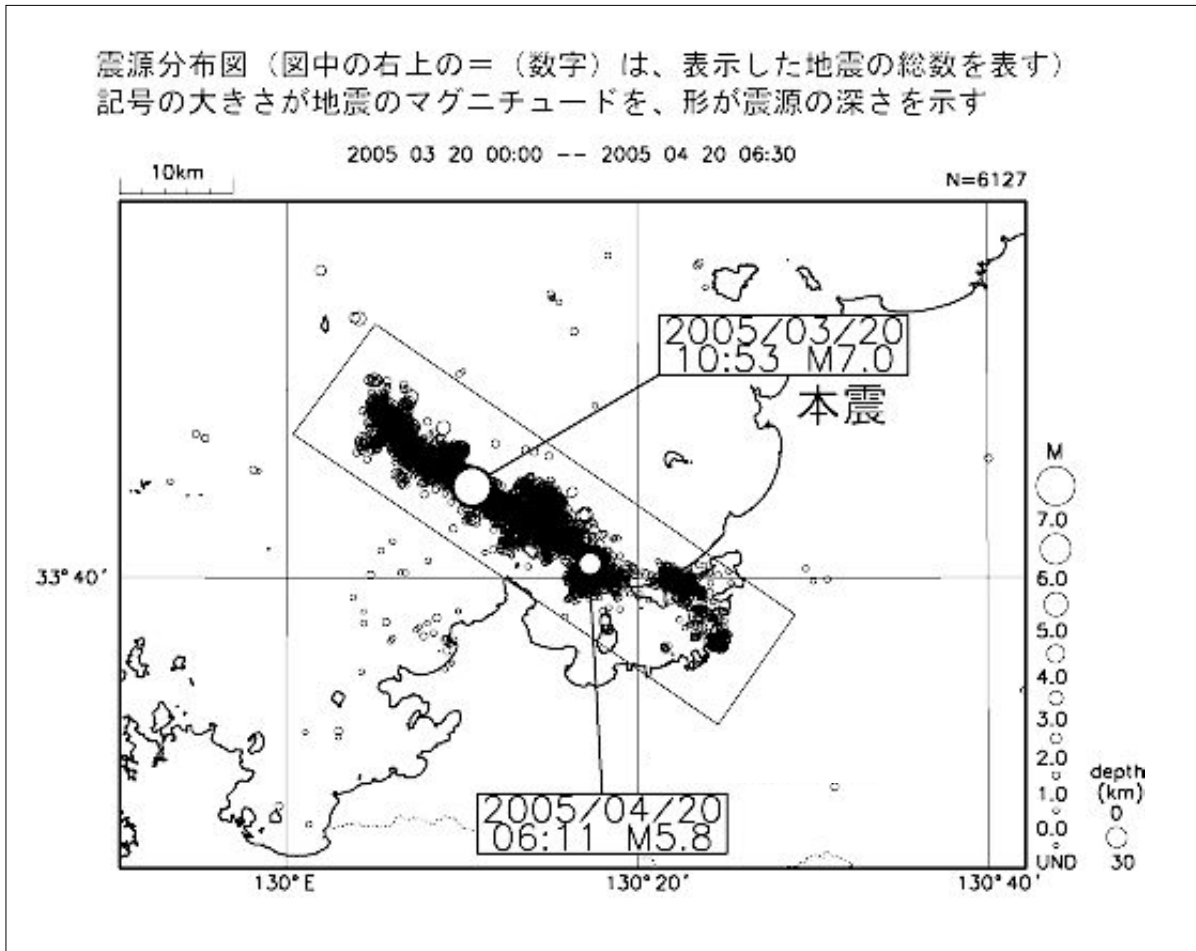
※西区玄界島は震度5弱（3月20日時点では震度計が未設置であったため本震時震度は不明）

【震度分布図】（3月20日の本震）（気象台HPから）

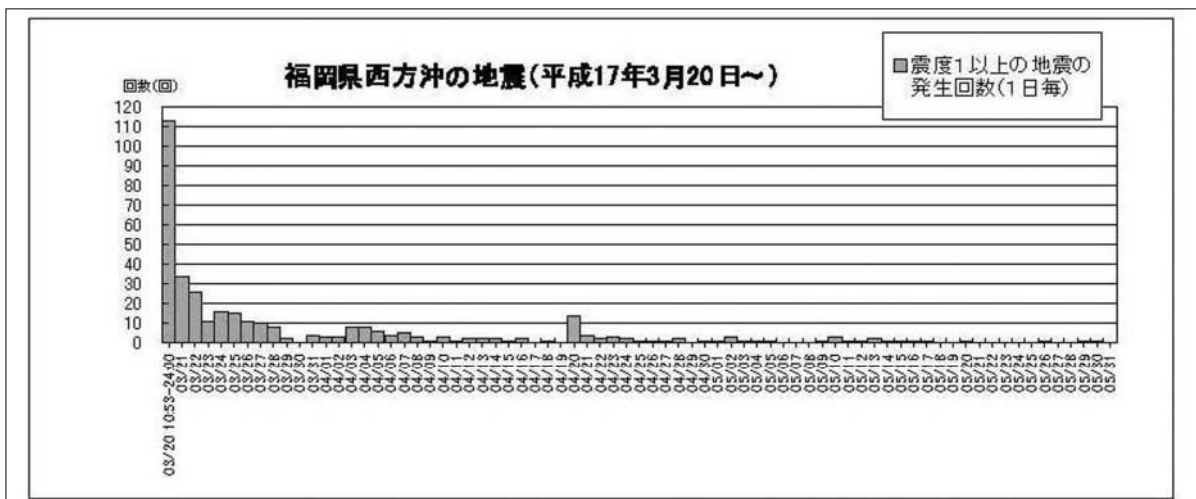


### 3 参考資料

【震央分布図】（気象台HPから）



【余震発生回数グラフ（3/20～5/31）】（気象台HPから）



## 【余震の発生回数】

期間	最大震度別回数						震度1以上を観測した回数	
	1	2	3	4	5弱	5強	回数	累計
3/20	66	40	6				112	112
～3/31	86	42	8	1			137	249
～4/10	21	14	6	3			44	293
～4/20	12	7	3	2		1	25	318
～4/30	12	5					17	335
～5/31	15	7		1			23	358
～6/30	14	3					17	375
～7/31	7	3	1				11	386
～8/31	2	2	1				5	391
～9/30	3	4					7	398
～10/31	2	1					3	401
～11/30	1	1					2	403
～12/31	1	1					2	405
計	242	130	25	7		1	405	405

## 第2章 地勢，過去の地震

### 1 福岡市の地勢

福岡市は、北緯33°35′24″，東経130°24′06″（市庁舎），面積340.60h で東西27.6km，南北31.9kmの広ぼうをなし北部九州の中央部脊振山塊三郡山塊及び犬鳴山塊に囲まれた半月形のいわゆる福岡半円盆地を形作り，本市はその中央に位置して前面には天然の良港博多港，外の玄界灘に面して遠く大陸に相對している。

東北部は西より西山（645m），犬鳴山（584m），三郡山（937m），宝満山（869m）等ほぼ峰頂を一にする山々よりなる三郡山塊により筑豊地帯と南は脊振山（1,055m）を主峰とし，基山（405m），金山（967m），雷山（953m），羽金山（900m），浮岳（805m）の山々を従峰とする脊振山塊により佐賀，筑後の大平野と向背する。

#### 1 平野

中心をなす福岡平野を最大とするが，東北部に古賀平野，北西部に糸島平野がある。平野間は大体低平な丘陵性台地，あるいは独立山塊的山地等により区切られており独立した平野となっている。各平野間の通路は海岸線に沿い福岡平野はその東南部二日市付近の脊振山塊と三郡山塊との間の狭地（幅3km）により筑後平野とも平坦的に連続している。

#### 2 河川

本市には河川法適用河川（二級河川）の多々良川，御笠川，那珂川，樋井川，室見川，瑞梅寺川等42本と準用河川の香椎川，那珂古川，博多川，一本松川，田尻川等25本があり，その他の小河川は普通河川と称している。

これらの河川は福岡平野を流下し，博多湾に求心的に流入するものが大部分である。

#### 3 海岸

東は白砂，青松の砂嘴「海の中道」より西に細長く志賀島半島が突出し，西の糸島半島と共に袋状の博多湾を形成している。博多湾より北の海岸線は大小の弓状をなし砂丘を伴っているところが多く北西部は玄界灘に面する。

西の糸島半島周辺は凹凸が著しい。博多湾周辺は遠浅で隆起海岸であり，現在汀線より数百メートル陸地寄りの市街地に旧汀線の跡を残している。

#### 4 地質

地質は主に河川の堆積により沖積層が大半を占め，丘陵地には花崗岩類を基盤とした第三紀層が分布し，山地部には花崗岩類が広く分布する。このほか蛇紋岩，斑斕岩，玲岩，玄武岩等が所々に存在する。

緑色～黒色准片岩類のいわゆる三郡変成岩類とよばれているものは犬鳴山周辺に広く分布するが，糸島半島，北崎，能古にもみられる。花崗岩に接する部分は変成度が高くなっている。

（第三紀層）粕屋，福岡，宗像の三炭田を形成している。

福岡市東南部より北西部にみられる。

（洪積層，沖積層）洪積層は福岡市南方，古賀等の各地にみられるが，一番広大なものは福岡市南方のものである。沖積層は各平野を構成する。

（花崗岩類）花崗閃緑岩等が脊振山塊，糸島半島，宝満～三郡山，あるいは宗像郡，北部粕屋郡等各地にみられる。地域内地質中最も広く分布しており，中生代末期の生成である。

（玄武岩）洪積層の噴出にかかるもので，能古島，相島，玄界島，糸島半島玄界灘の島々あるいは半島に点々と東北東方向の線上にあるがこれは内帯地震帯の線とほぼ一致する。

## 2 過去の地震

## (1) 福岡市地域に被害を与えた記録及び推定される地震

- ・679年(天武7年)12月「筑紫大地震」

マグニチュード：6.5～7.5

震央：不明 日田～久留米一帯(水縄断層の活動)と推定

被害等：丘が崩れた(日本書紀)，大分県日田郡で温泉がでた(豊後国風土記)

福岡市地域での被害記録はない。

1898年(明治31年)8月10日21時57分「糸島地震」

- ・マグニチュード：6.0

8月12日にも同程度の地震発生(マグニチュード5.8)

被害状況：糸島半島の頸部，旧国鉄の北側沿線に被害が集中

負傷者3，住家被害72，土蔵破損13，寺社破損8など

## (2) 福岡管区気象台が観測を開始して福岡市域で震度4を記録した地震

1941年(昭和16年)日向灘 マグニチュード7.2

1968年(昭和43年)愛媛県西方沖 マグニチュード6.6

1991年(平成3年)周防灘 マグニチュード6.0

1996年(平成8年)日向灘 マグニチュード6.6

### 第3章 被害の概要

#### 第1節 人的被害の概要

ブロック塀の倒壊により1名が亡くなったほか、転倒、家屋の倒壊や落下物による負傷、熱湯によるやけどなどにより負傷者が発生した。

また、エレベーターへの閉じこめなど、地震特有の被害が生じている。

##### 【人的被害数】

被害区分 (人)	全市	東区	博多区	中央区	南区	城南区	早良区	西区 (玄界島除)	玄界島
死者	1	0	1	0	0	0	0	0	0
重傷者	164	25	13	53	12	12	8	31	10
軽傷者	874	93	150	315	68	44	86	109	9
計	1,039	118	164	368	80	56	94	140	19

#### 第2節 住家被害の概要

震源との位置関係と考えられるが、東区志賀島、西区玄界島、西浦、宮浦をはじめ、農漁村を中心に家屋被害が著しく、被害は全市域にわたった。

また、市街地では都市型マンションの共有部分などに大きな被害を生じたほか、古いビルなどに倒壊の危険が生じるなどの被害がみられた。

なお、地震規模に比較して市街地や住宅地での大規模な倒壊は生じておらず、また、火災は1件も発生しなかった。

##### 【住家被害数】

被害区分 (棟)	全市	東区	博多区	中央区	南区	城南区	早良区	西区 (玄界島除)	玄界島
全壊	141 (0)	6 (0)	9 (0)	9 (0)	1 (0)	0 (0)	2 (0)	7 (0)	107 (0)
大規模半壊	8 (0)	4 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)
半壊	315 (13)	52 (1)	42 (0)	66 (8)	5 (2)	0 (0)	27 (2)	78 (0)	45 (0)
一部損壊	4,756 (151)	1,315 (29)	334 (12)	494 (70)	69 (16)	176 (0)	462 (13)	1,845 (11)	61 (0)
計	5,220 (164)	1,377 (30)	386 (12)	570 (78)	75 (18)	176 (0)	491 (15)	1,931 (11)	214 (0)

※( )は、共同住宅の棟数で内数

### 第3節 公共施設被害の概要

市有公共施設全般にわたって被害が生じたが、特に海岸・港湾、漁港の岸壁や共同利用施設などに被害が集中した。被害のほとんどは応急復旧が完了しているが、一部は本復旧に2～3年を要するものがある。なお、ライフラインについては一時障害が生じていたが致命的な被害は受けなかった。

公共施設及びライフライン関係の被害詳細及び復旧状況は第3部「公共施設・ライフライン等の被害及び復旧並びに関係機関の応急活動」に示す。

#### 【公共施設被害】

(平成20年3月31日現在)

種 別	被害額	主な被害施設・内容
河 川	1.4億円程度	護岸の傾き及びびびり割れ 5河川6か所(江尻川, 松原川, 井上川, 大原川, 小賦倉川)
道 路	20.8億円程度	法面崩壊, 舗装隆起・陥没等 志賀島循環線など172か所
海岸・港湾	87.6億円程度	岸壁, 護岸, 臨港道路, 渡船施設, 船だまり等 ※本市負担分以外の国直轄事業費を含む
漁港等	80.0億円程度	岸壁, 物揚場, 共同利用施設(漁船巻揚施設等), 市場等
下水道	2.4億円程度	管渠, ポンプ場, 水処理センター
公 園	0.7億円程度	園路亀裂, 樹木倒壊等 53公園
学 校	3.2億円程度	校舎・体育館等破損 192校
その他	12.2億円程度	市営住宅, 保健福祉施設, 水道施設その他公共施設
合 計	208.3億円程度	

(注) 被害額については、今後変更を生じる可能性がある。



